### KONINKRIJK DER



## **NEDERLANDEN**



Bureau voor de Industriële Eigendom

REC'D 23 FEB 2000

## PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

ML00/36

## PRIORITY

Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 21 januari 1999 onder nummer 1011103, ten name van:

#### ENSCHEDÉ/SDU B.V.

te Haarlem

een aanvrage om octrooi werd ingediend voor:

"Waardedocument en werkwijze voor het vervaardigen van een waardedocument", en dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Rijswijk, 6 december 1999.

De Directeur van het Bureau voor de Industriële Eigendom, voor deze.

A.W. van der Kruk.

# 1011103

B. v.d. I.E.

2 1 JAN. 1999

#### <u>Uittreksel</u>

10

Waardedocument met een eerste kant en een tweede kant, waarbij ten minste één van de eerste en tweede kanten voorzien is van een aantal gegevens. Ten minste één kant van het waardedocument is verder voorzien van aanvullende gegevens in de vorm van een patroon van blinde gaatjes vervaardigd door middel van een laser. Werkwijze voor het vervaardigen van een waardedocument met een eerste kant en een tweede kant, waarbij ten minste één van de eerste en tweede kanten voorzien is van een aantal gegevens. De werkwijze omvat het door middel van een laser in ten minste één kant van het waardedocument voorzien van een patroon van blinde gaatjes vormende aanvullende gegevens.

1

B. v.d. I.E. 21 JAN. 1999

Nr. 158606

# Waardedocument en werkwijze voor het vervaardigen van een waardedocument

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een waardedocument met een eerste kant en een tweede kant, waarbij ten minste één van de eerste en tweede kanten voorzien is van een aantal gegevens. De onderhavige uitvinding heeft verder betrekking op een werkwijze voor het vervaardigen van een waardedocument met een eerste kant en een tweede kant, waarbij ten minste één van de eerste en tweede kanten voorzien is van een aantal gegevens.

Een dergelijk waardedocument en werkwijze voor de vervaardiging daarvan zijn in de praktijk bekend. Teneinde het vervalsen van een dergelijk document tegen te gaan of in ieder geval moeilijker te maken, zijn tal van suggesties gedaan en uitgevoerd.

De onderhavige uitvinding heeft als doel een alternatieve of aanvullende manier te verschaffen om het vervalsen van een waardedocument ten minste te bemoeilijken.

Hiertoe wordt een waardedocument van de boven beschreven soort volgens de onderhavige uitvinding gekenmerkt doordat ten minste één kant verder voorzien is van aanvullende gegevens in de vorm van een patroon van blinde gaatjes vervaardigd door middel van een laser. Door deze gaatjes wordt het waardedocument plaatselijk verdund. Door deze plaatselijke verdunning is het patroon niet alleen in opzicht, dat is van de kant waar de gaatjes aangebracht

10

zijn, zichtbaar, maar ook in doorzicht of transmissie, dat wil zeggen van de andere kant van het waardedocument.

Het visuele effect van de aangebrachte gaatjes is onder meer te beïnvloeden door onder meer de diepte, de diameter en de vorm van de gaatjes te variëren.

In het bijzonder wordt een aanvulling of alternatief voor het beveiligen van een waardedocument verschaft wanneer het waardedocument van kunststof is, in het bijzonder wanneer het waardedocument een kunststoflaminaat is.

10

25

30

35

Wanneer het kunststoflaminaat een wit ingekleurde kernlaag heeft, dan kan het visuele effect van de gaatjes tevens beïnvloed worden door de dikte van de kernlaag, en de opaciteit daarvan.

De aangebrachte gaatjes kunnen gebruikt worden als gedigitaliseerde pixels, die aanvullende gegevens in de vorm van een beeld, zoals een foto, in het bijzonder een pasfoto, vormen. Alternatief of aanvullend omvatten de aanvullende gegevens digitale data van een nummer. Op deze wijze wordt het waardedocument voorzien van moeilijk na te maken gegevens.

Volgens een verder aspect voorziet de onderhavige uitvinding in een werkwijze voor het vervaardigen van een waardedocument met een eerste kant en een tweede kant, waarbij ten minste één van de eerste en tweede kanten voorzien is van een aantal gegevens, met het kenmerk, dat de werkwijze omvat het door middel van een laser in ten minste één kant van het waardedocument voorzien van een patroon van blinde gaatjes vormende aanvullende gegevens. Bij voorkeur is de laser een CO2-laser, en wordt de laser digitaal aangestuurd. Bij voorkeur zijn de aanvullende gegevens gedigitaliseerde beeldgegevens. Door het instellen van het laservermogen, laserdiameter en de tijdsduur waarmee de laser een gaatje in het waardedocument aanbrengt, kan het visuele effect van de aangebrachte gaatjes gevarieerd worden, doordat onder meer de diepte, de diameter en de vorm van de gaatjes te variëren is.

De inventieve werkwijze is in het bijzonder geschikt voor het vervaardigen van een waardedocument van een kunststoflaminaat met een wit ingekleurde kernlaag.

Enige uitvoeringen van de uitvinding zullen hierna bij wijze van voorbeeld aan de hand van de tekening verduidelijkt worden. In de tekening toont:

5

15

20

25

30

35

Figuur 1 een aanzicht in doorsnede van een waardedocument volgens de onderhavige uitvinding, en

Figuur 2A, 2B en 2C elk een voorbeeld van verschillende 10 uitvoeringen van gaatjes in een patroon.

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een waardedocument, zoals bijvoorbeeld een bankpasje, identificatiekaart of paspoort, voorzien van aanvullende gegevens voor het extra beveiligen van het waardedocument, bijvoorbeeld een digitaal aangebrachte pasfoto en eventueel persoonsgegevens of een bankrekeningnummer of dergelijke. De aanvullende gegevens, bij voorkeur gedigitaliseerd, worden door een, bij voorkeur digitaal aangestuurde, laser in ten minste één kant van het waardedocument aangebracht, door

blinde gaatjes in een patroon in het waardedocument aan te brengen.

In figuur 1 is schematisch in doorsnede een voorbeeld van een waardedocument, een kunststoflaminaat met een wit ingekleurde kern-laag 2 en transparante lagen 1 en 3 aan weerszijden daarvan, weergegeven. Een gaatje 4 aangebracht door een laser is tevens weergegeven. Het zal duidelijk zijn dat de figuur sterk vergroot is weergegeven.

Het door het patroon van gaatjes gevormde beeld is niet alleen in opzicht zichtbaar, aan de kant van het document waarop de laser is ingestraald, dus de kant waar de gaatjes zitten, maar tevens in doorzicht, vanaf zowel de met de laser aangestraalde kant als vanaf de andere, niet aangestraalde kant van het document.

Het feit dat het beeld ook in doorzicht is waar te nemen komt doordat het waardedocument plaatselijk verdund is door de gaatjes, bijvoorbeeld doordat lokaal de witte kernlaag is verdwenen, met als gevolg dat de transmissie op die plaatsen is toegenomen.

Variabelen waarmee het visuele effect is te beïnvloeden zijn: diepte van de gaatjes, diameter van de gaatjes, vorm van de gaatjes, dikte van de kernlaag, opaciteit van het document en dergelijke. In figuur 2A, 2B en 2C zijn enkele voorbeelden van patronen met gaatjes van verschillende vorm, diameter, en diepte (grijskleuring in figuur 2C) weergegeven.

Bij voorkeur is de laser die bij de inventieve werkwijze voor het vervaardigen van het waardedocument wordt gebruikt een CO2-laser, en wordt de laser digitaal aangestuurd. Bij voorkeur zijn de aanvullende gegevens gedigitaliseerde beeldgegevens. Door het instellen van het laservermogen, laserdiameter en de tijdsduur waarmee de laser een gaatje in het waardedocument aanbrengt, kan het visuele effect van de aangebrachte gaatjes gevarieerd worden, doordat onder meer de diepte, de diameter en de vorm van de gaatjes te variëren is.

De inventieve werkwijze is in het bijzonder geschikt voor het vervaardigen van een waardedocument van een kunststoflaminaat met wit ingekleurde kern.

#### CONCLUSIES

- 1. Waardedocument met een eerste kant en een tweede kant, waarbij ten minste één van de eerste en tweede kanten voorzien is van een aantal gegevens, met het kenmerk, dat ten minste één kant verder voorzien is van aanvullende gegevens in de vorm van een patroon van blinde gaatjes vervaardigd door middel van een laser.
- 2. Waardedocument volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de gaatjes van verschillende diepte zijn.
- 3. Waardedocument volgens conclusie 1 of 2, met het 10 kenmerk, dat de gaatjes van verschillende diameter zijn.
  - 4. Waardedocument volgens conclusie 1, 2 of 3, met het kenmerk, dat de gaatjes van verschillende vorm zijn.
  - 5. Waardedocument volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het waardedocument van kunststof is.

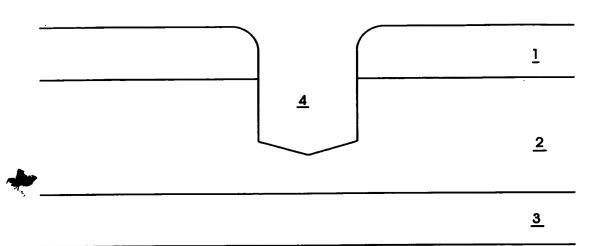
15

- 6. Waardedocument volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het waardedocument een kunststoflaminaat is.
- 7. Waardedocument volgens conclusie 6, met het ken20 merk, dat het kunststoflaminaat een wit ingekleurde kernlaag heeft.
  - 8. Waardedocument volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de aanvullende gegevens digitale data van een beeld, zoals een foto, in het bijzonder een pasfoto, omvatten.
  - 9. Waardedocument volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de aanvullende gegevens digitale data van een nummer omvatten.
- 10. Werkwijze voor het vervaardigen van een waardedo-30 cument met een eerste kant en een tweede kant, waarbij ten minste één van de eerste en tweede kanten voorzien is van

een aantal gegevens, met het kenmerk, dat de werkwijze omvat het door middel van een laser in ten minste één kant van het waardedocument voorzien van een patroon van blinde gaatjes vormende aanvullende gegevens.

- 11. Werkwijze volgens conclusie 10, met het kenmerk, dat de laser een  ${\rm CO_2\text{-}laser}$  is.
- 12. Werkwijze volgens conclusie 10 of 11, met het kenmerk, dat de laser digitaal aangestuurd wordt.
- 13. Werkwijze volgens conclusie 10, 11 of 12, met het 10 kenmerk, dat de aanvullende gegevens gedigitaliseerde beeldgegevens zijn.
- 14. Werkwijze volgens een der conclusies 10 tot en met 13, met het kenmerk, dat als waardedocument een kunststoflaminaat met een wit ingekleurde kernlaag gebruikt wordt.

-0-0-0-0-0-0-0-



# FIG. 1

H & S

000000 00000 FIG. 2A

00 0000 000 00 0 000 000 0 FIG. 2B

# THIS PAGE BLANK (USPTO)